

Avaliação Bromatológica de Silagem Pré-secada de Milheto (*Pennisetum glaucum*), em Três Estádios Fenológicos e Três Tempos de Emurhecimento

Ruben Cassel Rodrigues¹

O milheto (*Pennisetum glaucum*) é oriundo da África Tropical Central, estando amplamente distribuído nas regiões tropicais mais secas, pois tem elevada tolerância as baixas pluviosidades. No Rio Grande do Sul é semeado na primavera/verão. A produção de silagem na região de clima temperado tem sido feita, prioritariamente, com as culturas de milho e sorgo devido ao seu alto rendimento de matéria seca por hectare e ao elevado teor de carboidratos solúveis o que proporciona uma boa qualidade do material ensilado. Uma alternativa para a confecção de silagem é o milheto, que em outras regiões do país vem apresentando, segundo a literatura, uma boa qualidade e produção de matéria seca.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a utilização do milheto para a produção de silagem pré-secada, determinar o valor nutricional da silagem pré-secada em diferentes fases do ciclo de crescimento, estudar diferentes períodos de emurhecimento (zero, 7 e 29 horas) e determinar o teor de umidade mais adequado do material no acondicionamento. A pastagem de milheto foi semeada, com preparo convencional da área e densidade de semeadura foi de 15 kg/ha, o material foi ensilado em baldes de plástico com capacidade para 10 kg.

O trabalho foi desenvolvido na Estação Experimental Terras Baixas da Embrapa Clima Temperado, localizada no município do Capão do Leão. O clima predominante é subtropical marítimo, de verão subúmido com o resto do ano úmido, incluindo-se no tipo climático Cfa de Koppen. A temperatura média anual é 17,5°C. A média de precipitação pluviométrica é de cerca de 1200 mm, com 60% distribuídos no período de outubro a maio. O solo pertence ao tipo Gley húmico.

Observa-se na Tabela 1 que a percentagem de proteína bruta (PB) do milheto variou de 14,61 a 10,70% no estágio de pré-florescimento, quando a forrageira apresentou a menor percentagem de matéria seca 12,86% sem emurhecimento. Salienta-se que ocorreu uma queda muito acentuada de percentagem de proteína bruta do estágio de pré-florescimento para os estádios de início do florescimento e florescimento completo. As percentagens fibra em detergente neutro foram em todos os estádios fenológicos superiores ou igual a 52,23%. O percentual de FDN foi menor no estágio de pré-florescimento, e sem emurhecimento, indicando que neste estágio fenológico é que a forrageira deve ser ensilada.

As percentagens de fibra em detergente ácido (FDA) indicam que o milheto no estágio de pré-florescimento e início do florescimento tem uma boa digestibilidade, sendo o estágio de pré-florescimento, sem emurhecimento com maior quantidade de água, o que apresentou menos percentagem de fibra em detergente ácido.

A percentagem de matéria mineral (MM) da silagem pré-secada de milheto foi mais elevada no estágio de pré-florescimento quando submetida ao emurhecimento (7:00 e 29:00 horas) e quando a forrageira com menor quantidade de matéria seca. Observa-se que conforme aumenta o estágio fenológico das plantas a percentagem de matéria mineral foi diminuindo.

A percentagem de energia medida através dos nutrientes digestíveis totais (NDT) foi mais alta no pré-florescimento (sem emurhecimento) quando a forrageira está com baixa quantidade de matéria seca, variando de 67,28% no pré-florescimento sem emurhecimento, a 58,89 no florescimento completo com 29 horas de emurhecimento.

¹ Zootecnista, pesquisador da Embrapa Clima Temperado, Cx. Postal 403, CEP 96001-970 Pelotas, RS

Tabela 1. Composição bromatológica da silagem pré-secada de milheto (*Pennisetum glaucum* (L.) r. Br.) cortado nos estádios de pré-florescimento, início de florescimento e florescimento completo, submetido a diferentes tempos e emurhecimento.

ESTÁDIO DE DESENVOLV.	HORAS DE EMURCH.	MS (%)	PB (%)	FDN (%)	FDA (%)	LLG (%)	MM (%)	pH (%)	NDT (%)
PF	0:00	12,86	14,61	52,23	29,37	5,61	7,27	3,99	67,28
	7:00	18,84	11,26	55,75	33,87	6,61	11,38	4,01	64,13
	29:00	26,43	10,70	57,92	36,19	6,85	13,11	3,74	62,50
IF	0:00	24,53	6,95	65,08	38,92	4,69	9,63	3,72	60,59
	7:00	30,01	7,84	61,55	37,91	4,53	10,91	3,94	61,30
	29:00	45,85	7,64	64,90	38,98	5,46	10,14	3,92	60,56
FC	0:00	26,33	6,86	62,01	35,80	4,08	8,35	3,69	62,78
	7:00	43,91	6,86	65,889	41,69	4,20	8,41	3,84	59,61
	29:00	47,03	7,22	66,22	41,34	4,75	8,82	3,92	58,89

MS: Matéria seca, PB: Proteína Bruta, FDN: Fibra em detergente neutro, FDA: Fibra em detergente ácido, MM: Matéria mineral, LIG: Lignina, NDT: Nutrientes digestíveis totais, Emurch: Emurhecimento

Comunicado Técnico, 65

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

GOVERNO FEDERAL
Trabalhando em todo o Brasil

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Clima Temperado

Endereço: Caixa Postal 403

Fone: (53) 275 8199

Fax: (53) 275 8219 - 275 8221

E-mail: sac@cpact.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão (2002): 50

Comitê de Publicações

Presidente: Mário Franklin da Cunha Gastal

Secretário-Executivo: Maria Eneida Tombezi

Membros: Ariano Martins Magalhães Junior, Flávio Luiz Carpena Carvalho, Darcy Bitencourt, Cláudio José da Silva Freire, Vera Allgayer Osório, **Suplentes:** Carlos Alberto Barbosa Medeiros e Eva Choer

Expediente

Supervisor editorial: Maria Devanir Freitas Rodrigues

Revisão de texto: Maria Devanir Freitas Rodrigues/Ana Luiza Barragana Viegas

Editoração eletrônica: Oscar Castro